

Spis treści

O autorze (11)

Wprowadzenie (13)

TYDZIEŃ I. JĘZYK JAVA

Dzień 1. Rozpoczynamy przygodę z Javą (21)

Język Java (21)

Programowanie obiektowe (24)

Obiekty i klasy (26)

Atrybuty i zachowanie (28)

Organizacja klas i ich zachowania (35)

Podsumowanie (41)

Pytania i odpowiedzi (42)

Quiz (43)

Zadania z certyfikacji (43)

Ćwiczenia (44)

Dzień 2. ABC programowania (45)

Instrukcje i wyrażenia (45)

Zmienne i typy danych (46)

Komentarze (53)

Literały (54)

Wyrażenia i operatory (57)

Arytmetyka tekstów (65)

Podsumowanie (67)

Pytania i odpowiedzi (67)

Quiz (68)

Zadania z certyfikacji (69)

Ćwiczenia (69)

Dzień 3. Praca z obiektami (71)

Tworzenie nowych obiektów (71)

Korzystanie ze zmiennych klasowych i egzemplarzy (75)

Wywoływanie metod (78)

Odnosińiki do obiektów (82)

Rzutowanie obiektów i typów podstawowych (84)

Porównywanie klas i wartości obiektów (89)

Podsumowanie (91)

Pytania i odpowiedzi (92)

Quiz (92)

Zadania z certyfikacji (93)

Ćwiczenia (94)

Dzień 4. Listy, logika i pętle (95)

Tablice (95)

Instrukcja warunkowa if (102)

Instrukcja warunkowa switch (104)

Operator trójargumentowy (110)

Pętle for (111)

Pętle while i do (114)

Przerywanie pętli (116)

Podsumowanie (118)

Pytania i odpowiedzi (118)

Quiz (118)

Zadania z certyfikacji (119)

Ćwiczenia (120)

Dzień 5. Tworzenie klas i metod (121)

Definiowanie klasy (121)

Tworzenie zmiennych egzemplarza i klasy (122)

Tworzenie metod (123)

Tworzenie aplikacji Javy (129)

Aplikacje Javy i jej argumenty (131)

Tworzenie metod o takich samych nazwach (133)

Konstruktory (137)

Przesłanianie metod (141)

Podsumowanie (145)

Pytania i odpowiedzi (145)

Quiz (146)

Zadania z certyfikacji (147)

Ćwiczenia (148)

Dzień 6. Pakiety, interfejsy i inne cechy klas (149)

Modyfikatory (149)

Metody i zmienne statyczne (155)

Finalne klasy, metody i zmienne (157)

Metody i klasy abstrakcyjne (159)

Pakiety (160)

Tworzenie własnych pakietów (163)

Interfejsy (165)

Tworzenie i rozszerzanie interfejsów (168)

Podsumowanie (176)

Pytania i odpowiedzi (176)

Quiz (176)

Zadania z certyfikacji (177)

Ćwiczenia (178)

Dzień 7. Wyjątki i wątki (179)

Wyjątki (179)

Zarządzanie wyjątkami (182)

Deklarowanie metod, które mogą zgłosić wyjątki (189)

Tworzenie i zgłaszanie wyjątków (192)

Kiedy nie używać wyjątków? (195)

Wątki (196)

Podsumowanie (203)

Pytania i odpowiedzi (204)

Quiz (204)

Zadania z certyfikacji (205)

Ćwiczenia (206)

TYDZIEŃ II. BIBLIOTEKA KLAS JAVY

Dzień 8. Struktury danych (209)

Wychodzimy poza tablice (209)

Struktury w języku Java (210)

Obiekty generyczne (227)

Wyliczenia (230)

Podsumowanie (232)

Pytania i odpowiedzi (232)

Quiz (233)

Zadania z certyfikacji (234)

Ćwiczenia (234)

Dzień 9. Korzystanie z biblioteki Swing (235)

Tworzenie aplikacji (235)

Korzystanie z komponentów (242)

Listy (254)

Biblioteka klas Javy (256)

Podsumowanie (258)

Pytania i odpowiedzi (259)

Quiz (259)

Zadania z certyfikacji (260)

Ćwiczenia (260)

Dzień 10. Budowanie interfejsu Swing (261)

Funkcjonalności Swing (261)

Podsumowanie (283)

Pytania i odpowiedzi (283)

Quiz (284)

Zadania z certyfikacji (285)

Ćwiczenia (285)

Dzień 11. Aranżacja komponentów w interfejsie użytkownika (287)

Podstawowe układy graficzne interfejsu (287)

Mieszanie różnych menedżerów układu (297)

Układ CardLayout (298)

Podsumowanie (306)

Pytania i odpowiedzi (306)

Quiz (307)

Zadania z certyfikacji (308)

Ćwiczenia (309)

Dzień 12. Reagowanie na działania użytkownika (311)

Interfejsy nasłuchiwanie zdarzeń (311)

Korzystanie z metod (316)

Podsumowanie (331)

Pytania i odpowiedzi (332)

Quiz (332)

Zadania z certyfikacji (333)

Ćwiczenia (334)

Dzień 13. Tworzenie grafiki 2D (335)

Klasa Graphics2D (335)

Rysowanie tekstu (337)

Klasa Color (342)

Rysowanie linii i wieloboków (344)

Podsumowanie (353)

Pytania i odpowiedzi (354)

Quiz (354)

Zadania z certyfikacji (355)

Ćwiczenia (356)

Dzień 14. Tworzenie aplikacji Swing (357)

Java Web Start (357)

Korzystanie z Java Web Start (360)

Poprawa wydajności za pomocą SwingWorker (371)

Podsumowanie (376)

Pytania i odpowiedzi (376)

Quiz (376)

Zadania z certyfikacji (377)

Ćwiczenia (378)

TYDZIEŃ III. PROGRAMOWANIE W JAVIE

Dzień 15. Korzystanie z wejścia i wyjścia (381)

Wprowadzenie do strumieni (381)

Strumień bajtowe (383)

Filtrowanie strumienia (388)

Strumień znakowe (397)

Pliki i ścieżki (401)

Podsumowanie (403)

Pytania i odpowiedzi (404)

Quiz (405)

Zadania z certyfikacji (405)

Ćwiczenia (406)

Dzień 16. Klasy wewnętrzne i domknięcia (407)

Klasy wewnętrzne (407)

Domknięcia (416)

Podsumowanie (421)

Pytania i odpowiedzi (422)

Quiz (422)

Zadania z certyfikacji (423)

Ćwiczenia (424)

Dzień 17. Komunikacja przez internet (425)

Obsługa sieci w Javie (425)

Pakiet java.nio (438)

Podsumowanie (451)

Pytania i odpowiedzi (451)

Quiz (452)

Zadania z certyfikacji (453)

Ćwiczenia (453)

Dzień 18. Dostęp do baz danych z użyciem JDBC 4.2 i Derby (455)

JDBC (455)

Podsumowanie (472)

Pytania i odpowiedzi (472)

Quiz (473)

Zadania z certyfikacji (473)

Ćwiczenia (474)

Dzień 19. Odczytywanie i zapisywanie kanałów RSS (475)

Korzystanie z XML-a (475)

Projektowanie dialektu XML-a (478)

Przetwarzanie XML-a w Javie (479)

Przetwarzanie XML-a za pomocą XOM (479)

Podsumowanie (492)

Pytania i odpowiedzi (493)

Quiz (493)

Zadania z certyfikacji (494)

Ćwiczenia (495)

Dzień 20. Usługi sieciowe XML (497)

Wprowadzenie do XML-RPC (497)

Komunikacja za pomocą XML-RPC (499)

Wybór implementacji XML-RPC (501)

Korzystanie z usługi sieciowej XML-RPC (502)

Tworzenie usługi sieciowej XML-RPC (505)

Podsumowanie (510)

Pytania i odpowiedzi (511)

Quiz (511)

Zadania z certyfikacji (512)

Ćwiczenia (512)

Dzień 21. Tworzenie aplikacji dla Androida w języku Java (513)

Historia Androida (513)

Tworzenie aplikacji dla Androida (515)

Uruchomienie aplikacji (520)

Projektowanie aplikacji dla Androida (521)

Podsumowanie (533)

Pytania i odpowiedzi (533)

Quiz (534)

Zadania z certyfikacji (534)

Ćwiczenia (535)

DODATKI

Dodatek A. Korzystanie ze zintegrowanego środowiska programistycznego NetBeans (539)

Instalacja NetBeans (539)

Tworzenie nowego projektu (540)

Tworzenie nowej klasy Javy (542)

Uruchomienie aplikacji (543)

Naprawa błędów (544)

Rozwijanie oraz zwijanie zakładek i okien (545)

Zaawansowane możliwości NetBeans (546)

Dodatek B. Witryna internetowa książki (547)

Dodatek C. Rozwiązywanie problemów z emulatorem Android Studio (549)

Problemy z uruchomieniem aplikacji (549)

Dodatek D. Korzystanie z JDK (555)

Wybór narzędzi programistycznych Javy (555)

Konfiguracja JDK (558)

Korzystanie z edytora tekstu (565)

Tworzenie prostego programu (566)

Konfiguracja zmiennej CLASSPATH (569)

Dodatek E. Programowanie z użyciem JDK (573)

Krótkie omówienie JDK (573)

Maszyna wirtualna Javy (574)

Kompilator javac (576)

Przeglądarka appletviewer (577)

Narzędzie dokumentacji javadoc (581)

Narzędzie archiwizacji plików Javy - jar (585)

Debugger jdb (586)

Korzystanie z właściwości systemowych (590)

Narzędzia podpisywania kodu - keytool i jarsigner (592)

Skorowidz (593)